



Vorgaben für die Konstruktion von Aufgaben für die schriftliche Abiturprüfung im Fach

Mathematik

Es gelten die im Kernlehrplan und in den ‚Abiturvorgaben‘ festgelegten Prinzipien für die Konstruktion von Aufgaben für die schriftliche Abiturprüfung.

Insbesondere ist auf folgende Punkte hinzuweisen:

Allgemeine Hinweise	Fachbezogene Hinweise
<p>Die zentral zu stellende Prüfungsaufgabe entspricht den in den Kernlehrplänen jeweils in Kapitel 4 beschriebenen Aufgabenarten unter Berücksichtigung der spezifischen Einschränkungen, die ggf. in Abschnitt II. a) der ‚Vorgaben zu den unterrichtlichen Voraussetzungen für die schriftlichen Abiturprüfungen‘ (im Folgenden kurz ‚Abiturvorgaben‘) gemacht werden.</p> <p>Bei Vorlage der Prüfungsaufgabe ist die Aufgabenart bzw. sind die Aufgabenarten unter Verweis auf den jeweiligen Lehrplan zu kennzeichnen.</p>	
<p>Die Aufgabenstellungen müssen alle drei Anforderungsbereiche berücksichtigen, wobei der Anforderungsbereich II den Schwerpunkt bildet.</p>	<p>Die Arbeitsaufträge einer Aufgabe stehen in einem Problemzusammenhang. Im hilfsmittelfreien Teil müssen die Arbeitsaufträge nicht in einem Problemzusammenhang stehen.</p> <p>Die Möglichkeit der Weiterarbeit für den Fall, dass eine Teilaufgabe nicht gelöst werden kann, muss gegeben sein.</p>
<p>Die Aufgabenstellung und die ihr zugrunde liegenden Materialien müssen gewährleisten, dass Lösungen nicht ausschließlich durch Reproduktion von im Unterricht Erarbeitetem erbracht werden können.</p> <p>Das bedeutet unter anderem, dass Aufgabenstellungen nicht aus gängigen Unterrichtswerken entnommen werden dürfen. Ebenfalls unzulässig ist die Verwendung von Aufgabenstellungen, die in einem früheren Prüfungsjahrgang bereits Gegenstand der schriftlichen Abiturprüfung in Nordrhein-Westfalen oder einem anderen Bundesland waren.</p>	<p>Dies gilt im Fach Mathematik auch für gängige (leicht zugängliche) Aufgabensammlungen.</p>

<p>Für die Aufgabenstellungen werden die für Abiturprüfungen geltenden Operatoren des Faches verwendet. (→Operatorenlisten unter www.standardsicherung.nrw.de)</p>	
<p>Die Prüfungsaufgabe ist so anzulegen, dass sie sich fachlich in angemessener Breite auf Kompetenzerwartungen und Inhaltsfelder bezieht, die laut Kapitel 2 des Kernlehrplans für das Ende der Qualifikationsphase festgelegt sind.</p> <p>Bezüge zu den für die Bearbeitung der Aufgabe wesentlichen Kompetenzerwartungen des Kernlehrplans sowie zu den einschlägigen Schwerpunkten bzw. Fokussierungen der ‚Abiturvorgaben‘ müssen ausgewiesen werden.</p>	<p>Die Prüfungsaufgabe besteht im Fach Mathematik aus einem ersten Prüfungsteil mit 4 hilfsmittelfrei zu bearbeitenden Aufgaben (für GK und LK jeweils 45 Minuten) und einem zweiten Prüfungsteil mit zugelassenen Hilfsmitteln (GTR oder CAS, Formelsammlung, Wörterbuch) mit im Grundkurs 2, im Leistungskurs 3 Aufgaben, die in Teilaufgaben gegliedert werden (für GK 135 und LK 210 Minuten).</p>
<p>Die Prüfungsaufgabe muss eine Beurteilung ermöglichen, die das gesamte Notenspektrum umfasst.</p> <p>Die unterschiedlichen Anforderungsebenen von Grund- und Leistungskursen (grundlegendes und erhöhtes Anforderungsniveau) müssen deutlich erkennbar sein, vor allem im Hinblick auf die Komplexität des Gegenstands, die Abstraktion der Inhalte, den Anspruch an die Beherrschung der Fachsprache und Methoden sowie die Selbstständigkeit bei der Lösung der Aufgaben.</p>	